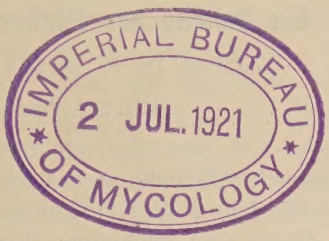
Fr. Bubak:

Ein Beitrag zur Pilzflora von Sachsen.



Separat-Abdruck aus „ANNALES MYCOLOGICI“
(Vol. X, No. 1, 1912)

Ein Beitrag zur Pilzflora von Sachsen.

Von Prof. Dr. Fr. Bubák, Tábor, Böhmen.

(Mit 2 Abbildungen.)

Die vorliegende Abhandlung basiert auf einer Reihe von Pilzen, die ich von Herrn Oberlehrer W. Krieger in Königstein a. E. zur Bearbeitung bekam. Ich danke dem genannten Herrn für seine Liebenswürdigkeit herzlichst. Unter den hier beschriebenen Arten sind einige sehr interessant und ich hebe hier besonders die zwei schönsten hervor: *Zythia Trifolii* n. sp. und *Coremiella cystopoides* n. g. n. sp.

1. **Phyllosticta lathyricola** Bubák et Krieger n. sp.

Flecke über die Blätter zerstreut, oder bisweilen gruppiert, manchmal auch auf den Stengelflügeln, klein, 1—3 mm breit, rundlich oder elliptisch, nicht scharf begrenzt, oben schmutzig purpurbraun, unten blasser.

Pykniden kuglig, wenig abgeflacht, im Palissadenparenchym eingesenkt, mit kurzer, dicker Papille durchbrechend, oder nur subepidermal und dann mehr oder weniger abgeflacht, auf kleineren Flecken einzeln, auf größeren reichlich entwickelt, fast gleichmäßig verteilt, ockergelb, 100 bis 150 μ breit, von hellgelbbräunlichem, großzelligem, dünnwandigem Gewebe.

Sporen sehr unregelmäßig, länglich bis zylindrisch, oft keulen- oder biskuitförmig, gewöhnlich verschiedenartig gebogen, seltener gerade, oft ungleichseitig, 13—21 μ lang, 4,5—7,5 μ breit, beiderseits breit abgerundet, einzellig, an den Enden mit je 1 oder wenigen Öltropfen, hyalin.

Sporenträger breit, konisch-papillenförmig, schwach gelblich.

Königstein a. E.: Auf Blättern und Stengelflügeln von *Lathyrus silvestris*, von August bis Oktober leg. W. Krieger.

Eine sehr schöne Art, welche besonders durch die großen und unregelmäßigen Sporen auffällt.

2. **Phyllosticta grandimaculans** Bubák et Krieger n. sp.

Flecke groß, unregelmäßig, gewöhnlich an den Spitzen der Blättchen entwickelt, oft bis $^2/_3$ derselben einnehmend, seltener $^1/_2$—1 mm breit, rundlich und dann an der Peripherie der Blättchen verteilt, lederbraun, später grau verfärbt, hellpurpurn bis schmutzigpurpurn umsäumt oder auch ohne Umrandung.

Pykniden sehr zahlreich entwickelt, gewöhnlich über die ganzen Flecke zerstreut, anfangs braun, später schwärzlich, trocken eingesunken, 180—300 μ breit, subepidermal, stark verflacht, später in der Mitte mit kurzem, konischem Scheitel durchbrechend, von gelbbraunem, am Scheitel dunkelbraunem, parenchymatischem, wenig deutlichem Gewebe.

Sporen kurzstäbchenförmig, 5,5—7,5 μ lang, 2 μ dick, gerade, hyalin, an den abgerundeten Enden mit je einem Öltropfen.

Sporenträger dünn flaschenförmig, nach oben stark verjüngt, unten strauchartig vereinigt, 12—18 μ lang, 2—3 μ dick, hyalin.

Königstein a. E.: In einem Garten auf kultivierten *Fragaria*, im September und Oktober 1910, leg. W. Krieger.

Auch diese Phyllosticta ist eine sehr markante und schöne Spezies. Ich besitze sie auch aus Dänemark, wo sie von Lind bei Rindsholm, am 11. Oktober 1909 unter dem Namen *Gloeosporium Fragariae* (Lib.) Mont. gesammelt wurde.

3. **Phoma Spinaciae** Bubák et Krieger n. sp.

Pykniden über die Stengel mehr oder weniger dicht verteilt, oft ziemlich weitläufig dieselben bedeckend, linsenförmig, braun bis schwarz, subepidermal, 100—250 μ breit, außen von dunkelbraunem, innen hellgelblichem, parenchymatischem Gewebe, in der Mitte endlich unregelmäßig geöffnet.

Sporen eiförmig bis ellipsoidisch, 5—7,5 μ lang, 2,5—3 μ dick, frei im Schleim eingebettet, an den Enden breit abgerundet, daselbst mit je einem Öltropfen, seltener einerseits verjüngt, einzellig, hyalin, im Haufen leicht gelblich. Sporenträger papillenförmig.

Königstein a. E.: Auf lebenden und abgestorbenen Stengeln von *Spinacia oleracea*, im August 1906, leg. W. Krieger.

Der Schleim entsteht durch die Verquellung des inneren Pyknidengewebes nach der Sporenbildung, welche aus den einzelnen Schichten succedan erfolgt. Alte Pykniden haben an den inneren Wänden fadenförmige, hyaline Gebilde, welche wahrscheinlich übriggebliebene Fetzen des inneren Gewebes sind.

4. **Asteroma argentea** Krieger et Bubák.

Flecke anfangs klein, ganz von silbergrauen, strauchartig verästelten Fibrillen unter der Kutikula durchdrungen, später von der Mitte aus hell lederbraun sich verfärbend, rundlich, elliptisch oder unregelmäßig, bis 1 cm breit, oft zusammenfließend, an den Rändern von den Fibrillen grau verfärbt.

Sporenlager dichtstehend, subepidermal, später geöffnet, ringförmig von der abgehobenen Epidermis umgeben, blaßgelb, unten von gelbbräunlichem, kleinzelligem Gewebe.

Sporen länglich bis spindelförmig, 5—10 μ lang, 2—3 μ dick, gerade oder gebogen oder auch unregelmäßig, hyalin.

Konidienträger dünn flaschenförmig, 15—20 μ lang, 2,5—3,5 μ dick, strauchartig zusammengesetzt, hyalin.

Bei Schandau: Auf lebenden Blättern von Salix *Caprea*, Ende Oktober 1905, leg. W. Krieger.

Eine sehr schöne Art, welche von den beschriebenen Salix-*Asteroma* durch die weißen Fibrillen gänzlich verschieden ist.

Bei dieser Gelegenheit will ich auch darauf hinweisen, daß ich[1]) schon vor Diedicke[2]) gezeigt habe, daß *Asteroma Oertelii* Sydow ein Ascomycet ist. Leider lagen mir nur sterile Perithezien vor, so daß ich den Pilz nicht bestimmen konnte.

5. **Dothiorella caespitosa** (Preuss) Sacc.

Auf dürren Ästen von *Sorbus aucuparia* bei Königstein, im März 1909 und 1910, leg. W. Krieger.

Ich lasse hier eine neue Diagnose des Pilzes folgen: Stromata die Äste weitläufig bedeckend, ziemlich dichtstehend, seltener zusammenfließend, im Umrisse rundlich oder elliptisch, polsterförmig, im Periderm eingesenkt, später hervorbrechend, schwarz, einsinkend, aus vertikalen Zellenreihen bestehend; Zellen im Durchschnitte quadratisch oder rechteckig.

Pykniden kuglig oder zusammengedrückt aus dem schwarzen Stroma entstehend, 100—250 μ breit, von dichtem, großzelligem, außen schwarzem, innen dunkelbraunem Gewebe. Sporen ellipsoidisch, länglich oder spindelförmig, 7,5—10 μ lang, 3—5 μ breit, mit einem zentralen Öltropfen, einzeln hyalin, gehäuft schwach bräunlich.

Sporenträger fadenförmig, etwa 50 μ lang (seltener bis 100 μ), 1,5 bis 2 μ dick, unten strauchartig vereinigt. Die Stromata sehen Dothideenartig aus.

6. **Ascochyta sambucella** Bubák et Krieger n. sp.

Flecke blattoberseits, rundlich oder elliptisch, seltener unregelmäßig, bis 1,5 mm breit, oft randständig und halbiert, aschgrau, schmutzigbraun umsäumt.

Pykniden oberseits, zahlreich entwickelt, im Mesophyll eingesenkt, auf dünneren Blättern bernsteinfarbig und durchscheinend, auf dickeren ockergelb, undurchsichtig, kuglig oder linsenförmig, 75—300 μ breit, von gelblichem, zartem, großzelligem, parenchymatischem Gewebe.

Sporenträger breit-papillenförmig, hyalin.

Sporen länglich bis zylindrisch, 7,5—11,5 μ lang, 2,5—4 μ dick, gerade oder gebogen, an den Enden breit abgerundet, in der Mitte septiert, hyalin.

---

[1]) Bubák, Fr. Ein Beitrag zur Pilzflora von Ungarn in Beiblatt zu den Növénytany Közlemények, 1907, Heft 4, Budapest; Sep. p. 29—30.

[2]). Diedicke, H. Die Gattung Asteroma; diese Zeitschrift 1911, Heft 5 p. 536 ff.

Königstein a. E.: Auf lebenden Blättern von *Sambucus racemosa* im Herbst leg. W. Krieger.

Von *Ascochyta Ferdinandi* Bubák et Malkoff, welche in Bulgarien und in Mähren (Eisgrub) auf *Sambucus ebulus* vorkommt, gänzlich verschieden. Ebenso auch von *A. Sambuci* Sacc. Demnach kommen auf den drei mitteleuropäischen *Sambucus*-Arten drei verschiedene Ascochyten vor.

7. **Phleospora samarigena** Bubák et Krieger n. sp.

Flecke auf den Fruchtflügeln, dunkelbraun, in der Richtung der Nerven verlängert, später zusammenfließend.

Fruchtlager gruppenweise, hellbraun, ca 100 μ breit, aus sphärischer Basis schwach konisch, von hellgelbbraunem, undeutlichem Gewebe, unregelmäßig und breit aufreißend und dann weißlich.

Sporen fadenförmig, 40—80 μ lang, 1,5—2,5 μ breit, gerade oder stark gebogen, mit 2—3 Querwänden, überall gleich breit oder nach oben verjüngt, hyalin.

Sporenträger kurzzylindrisch, hyalin.

Königstein a. E.: Auf Fensterflügeln von *Acer platanoides*, September 1901, leg. W. Krieger.

Die neue Phleospora ist von *Phleospora Aceris* (Lib.) Sacc. und *Ph. Pseudoplatani* Bubák et Kabát[1]) durch die langen und dünnen Sporen ganz verschieden.

An denselben Flecken kommt auch die *Phyllosticta Platanoidis* Sacc. vor.

8. **Rhabdospora Atriplicis** Bubák et Krieger n. sp.

Pykniden über die Stengel zerstreut, subepidermal, kuglig abgeflacht, mit breitem, papillenförmigem Scheitel durchbrechend, bernsteinfarbig bis kastanienbraun, 100—200 μ breit, von hellgelbbraunem, am Scheitel kastanienbraunem, dünnzelligem, weichem, parenchymatischem Gewebe.

Sporen sichelförmig, 18—40 μ lang, 2—2,5 μ breit, gegen die Enden verjüngt, einzellig, hyalin. Sporenträger länglich, etwa 10 μ lang, 2 μ dick, hyalin.

Bei Nossen: Auf toten Stengeln von *Atriplex patula* L. im Juli 1890, leg. W. Krieger.

Eine sehr schöne Art, welche besonders durch die weichen, hellfarbigen Pykniden charakterisiert ist. Sie kommt mit dem weiter unten beschriebenen *Leptostroma Atriplicis* n. sp. auf denselben Stengeln gemeinschaftlich vor.

9. **Rhabdospora Bresadolae** Allescher.

Bei Pirna: Auf dürren Stengeln von *Thysselinum palustre*, am 7. Juli 1907, leg. W. Krieger.

Als Synonym gehört hierher *Rhabdospora Thysselini* P. Henn.

---

[1]) Bubák, Fr. Ein Beitrag z. Pilzfl. v. Montenegro in Sitzungsber. d. kgl. böhm. Ges. d. Wiss., Prag 1903, XII., Sep. p. 16.

Die Pykniden sind 150—180 μ breit, und die Sporen besitzen eine Querwand.

10. **Rhabdospora saxonica** Bubák et Krieger n. sp.

Pykniden auf silberweißen, kleineren oder weitläufigen Flecken subepidermal, eingesenkt, reichlich entwickelt, kuglig abgeflacht, mit konischem Scheitel durchbrechend, schwarz, sehr verschieden groß, 80—200 μ breit, von dunkelbraunem, am Scheitel fast schwarzem, großzelligem, parenchymatischem Gewebe.

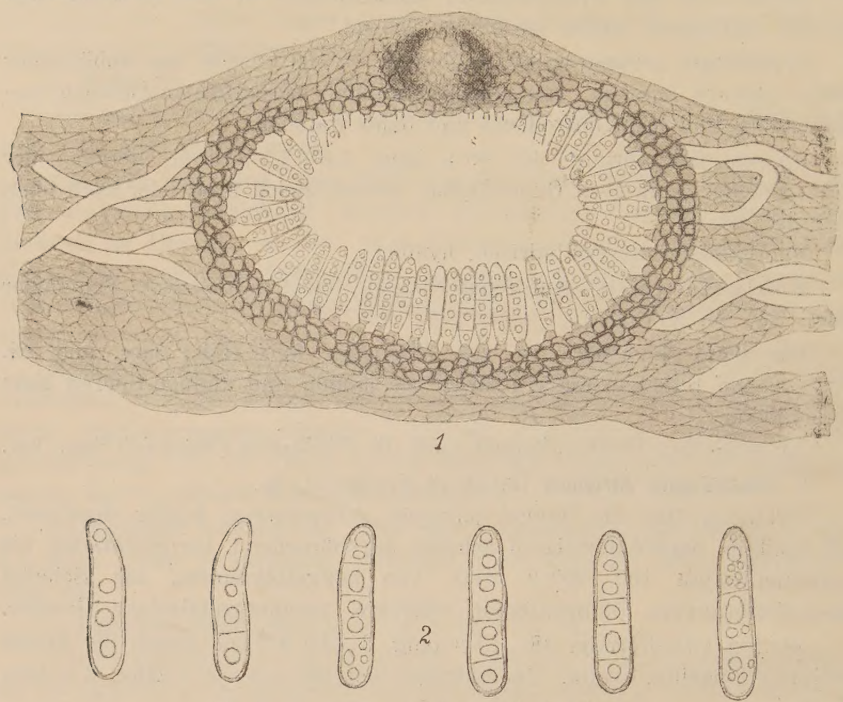


Fig. I. *Staganospora pulchra* Bubák et Krieger.
1. Schnitt durch eine Pyknide mit Sporen (Ok. 3, Obj. 6). 2. Isolierte Sporen (Ok. 4, Obj. 8a). (Reichert, Tubus 145 mm.)

Sporen fadenförmig, gerade oder gebogen, 22—54 μ lang, 2 μ dick, überall gleich breit, erst an den Enden sehr wenig verjüngt, mit 1—3 Querwänden, hyalin. Sporenträger länglich, kurz.

Kirnitzschtal bei Schandau und bei Königstein auf trockenen Stengeln von *Solidago virgaurea* im Mai und Juni, leg. W. Krieger.

Von *Rh. Solidaginis* (C. et E.) Sacc. durch fadenförmige Sporen, von *Rh. subgrisea* Peck durch die deutlich konischen Pykniden und kürzere Sporen verschieden.

11. **Sclerophoma simplex** Bubák et Krieger n. sp.

Stromata einzeln oder seltener gruppiert, konisch bis $^1/_2$ mm breit, $^1/_4$—$^1/_3$ mm hoch, schwarz, unter der Rinde nistend, anfangs von dunkel-

braunem, parenchymatischem, großzelligem Gewebe gefüllt, dann mit 1 bis wenigen Höhlungen, welche später oft zusammenfließen, oben unregelmäßig rundlich oder länglich geöffnet, an den Seiten von der Rinde umgeben.

Konidien länglich oder spindelförmig, oft unregelmäßig, 5—8 μ lang, 2,5—4 μ breit, schwach bräunlich, an den Zellen des zurücktretenden inneren Gewebes succedan gebildet, endlich mit den Sporen vollgestopft.

Königstein a. E.: Auf dürren Ästen von *Frangula Alnus* im Frühjahre, leg. W. Krieger.

12. **Staganospora pulchra** Bubák et Krieger n. sp.

Pykniden auf Stengeln und Blattscheiden, auf grauen oder bräunlichen Flecken mehr oder weniger dichtstehend, trocken linsenförmig, oft konkav, naß kuglig abgeflacht, anfangs braun, später schwarzbraun, eingesenkt, 150—300 μ breit, mit kurzer, dunklerer, 50—100 μ breiter Papille durchbrechend, endlich breit geöffnet, von hellbraunem, dann dunkelbraunem, um die Papille dunkelkastanienbraunem, großzelligem, parenchymatischem Gewebe.

Sporen zylindrisch, 20—38 μ lang, 5,5—9,5 μ breit, gerade, seltener gebogen, beiderseits stark abgerundet, mit 1—4, gewöhnlich mit 3 Querwänden und mit einigen großen Öltropfen, hyalin.

Sporenträger niedrig, dick, am Scheitel abgerundet, mit einem großen Öltropfen.

Schandau: Auf lebenden und absterbenden Stengeln und Blattscheiden von *Conium maculatum*, am 29. August 1906, leg. W. Krieger.

Die neue Staganospora ist mikroskopisch eine sehr schöne Art und zugleich die erste Spezies von den Umbelliferen.

13. **Gloeosporium Fragariae** (Lib.) Mont. (*Gl. Potentillae argenteae* Bubák in litt. ad Krieger).

Dieser in der Literatur sehr fragliche Pilz wurde von Herrn Oberlehrer W. Krieger auf zwei Stellen in Sachsen gefunden: Bei Wehlen in der sächsischen Schweiz und auf dem Berge Bosel bei Meißen auf Blättern von *Potentilla argentea* von Juni bis August. Seine komplette Diagnose ist diese:

Flecke grau oder braun, blattoberseits, oft ganze Blattzipfel einnehmend. Sporenlager subepidermal, dichtstehend, oft zusammenfließend, schwach gewölbt, 70—120 μ breit, zuerst hellbraun, dann schwarzbraun, an der Basis von großzelligem, gelbbräunlichem Gewebe, anfangs geschlossen, später weit geöffnet.

Sporen länglich bis zylindrisch, oft gebogen oder unregelmäßig, 15—23 μ lang, 5,5—8 μ breit, an den Enden abgerundet, gewöhnlich mit kleinen, zerstreuten Öltropfen, wolkig, hyalin.

Sporenträger etwa so lang wie die Sporen, 4—6 μ dick, gerade oder schwach gebogen, am Scheitel oft aufgedunsen und daselbst abgerundet oder verjüngt, hellbräunlich.

Nach schriftlicher Mitteilung des Sammlers sterben die befallenen Blätter nach und nach ab.

14. **Leptostromella Atriplicis** Bubák et Krieger.

Fruchtlager auf den Stengeln in langen Gruppen, $^1/_2$—$1^1/_2$ mm breit, rundlich, elliptisch, seltener unregelmäßig im Umrisse, manchmal zusammenfließend, stark abgeplattet, mit erhabenen, scharfen Rändern, schwarz, glänzend, subepidermal, an der Basis aus sklerotienartigem, dickzelligem, parenchymatischem, gelblichem, gewöhnlich die Hälfte der ganzen Höhe einnehmendem Gewebe, darüber mit gelbbraunen Zellenschichten, aus welchen die Sporenträger entstehen, unter der Epidermis mit deutlichem, schwarzbraunem, dickzelligem, parenchymatischem Gewebe.

Sporen sichelförmig, seltener gerade, 15—28 μ lang, 2—3 μ dick, gegen die Enden verjüngt, daselbst abgerundet, einzellig, hyalin. Sporenträger nach oben verjüngt, 6—10 μ lang, 1,5—2,5 μ dick, gerade oder gebogen.

Bei Nossen: Auf abgestorbenen Stengeln von *Atriplex patula*, am 26. Juli 1890, leg. W. Krieger.

Auf denselben Stengeln kommt auch die neue *Rhabdospora Atriplicis* vor. Die Fruchtlager sind anfangs ganz sklerotienartig, und erst später differenzieren sich die einzelnen Schichten. Sie sitzen auf dem Sklerenchym unterhalb der Epidermis.

15. **Zythia Trifolii** Krieger et Bubák n. sp.

Pykniden auf den Stengeln in ausgedehnten Herden zerstreut oder gruppiert, subepidermal, kuglig, schwach abgeplattet, wachsartig, rotorange, $^1/_5$—$^1/_2$ mm breit, im Umrisse rundlich, elliptisch bis länglich, aus verflochtenen und parallel verlaufenden Hyphen gebildet.

Sporen eiförmig, ellipsoidisch oder länglich, 15—20 μ lang, 7,5—9,5 μ dick, einzellig, mit 1—2 großen Öltropfen, schwach rötlich.

Sporenträger fadenförmig, sehr dünn und vergänglich, gebogen oder gekrümmt, verschieden lang, einzelne bis 70 μ lang, 1 μ dick.

Bei Schandau: Auf abgemähten und getrockneten Stengeln von *Trifolium pratense*, am 6. Oktober 1906, leg. W. Krieger.

Eine sehr nette und auffallende Art.

16. **Coremiella** Bubák et Krieger n. g. (Hyalostilbeae, Amerosporeae).

Hyphen weiß oder schwach grünlich, mehrmals dichotom verzweigt, ein Koremium bildend, oben mit abgerundeten Köpfen. Konidienketten ein- bis zweimal dichotom verzweigt. Konidien kettenförmig verbunden, anfangs kubisch, später mehr oder weniger an den Flächen abgerundet.

Coremiella cystopoides Bubák et Krieger n. sp.

Koremien bis $^1/_2$ mm hoch und $^1/_5$ mm breit, weiß oder schwach grünlich; Stiel weiß, später braun, unten bis 8 μ breit, nach oben verjüngt, 4—5 μ breit, in das Köpfchen wieder erweitert; Köpfchen halb-

kugelig; Hyphen von unten mehrmals dichotom verzweigt, mehr oder weniger verflochten, außen verklebt, innen frei.

Konidienketten lang, einmal oder zweimal dichotom verzweigt; Konidien anfangs kubisch, später (wie bei Cystopus) an den Flächen

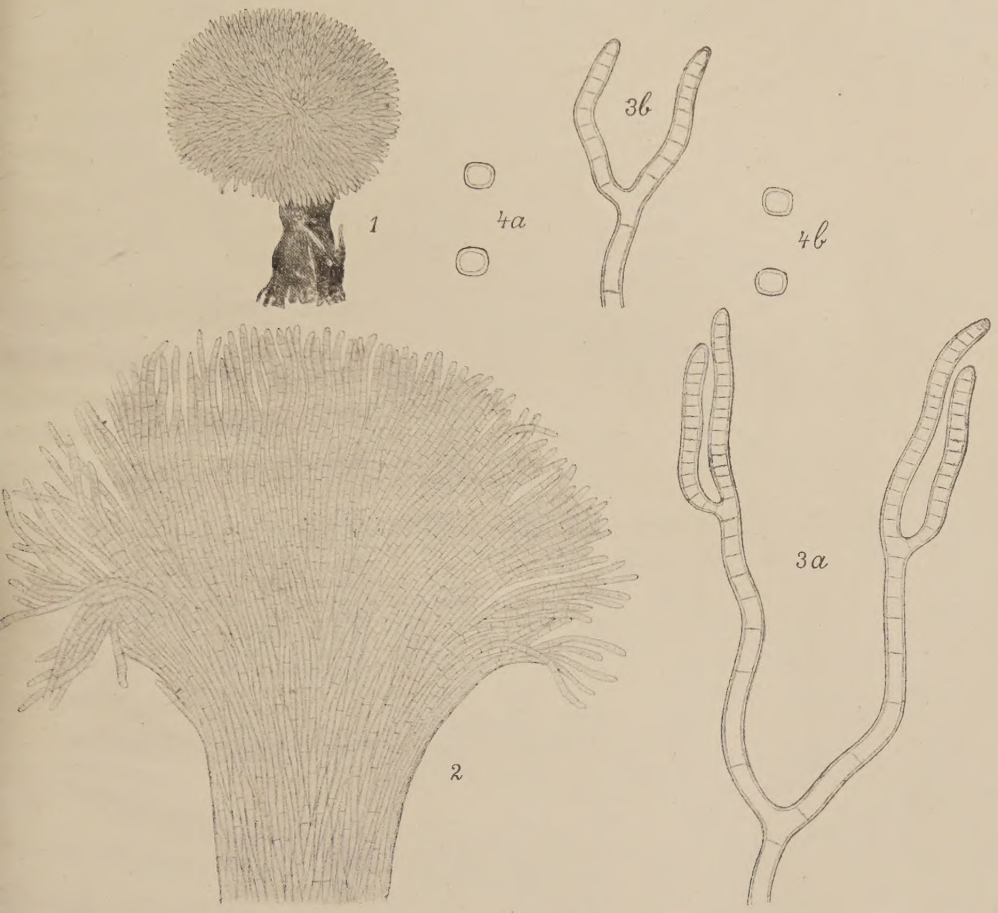
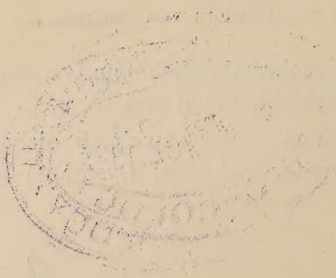


Fig. II. *Coremiella cystopoides* Bubák et Krieger.
1. Ein Koremium (Ok. 2, Obj. 3). 2. Schnitt durch das Köpfchen und den oberen Teil des Stieles (Ok. 2, Obj. 6). 3a, b. Konidienbildende Hyphen (Ok. 2, Obj. 8a). 4a, b. Isolierte Konidien (Ok. 3, Obj. 8a). (Mikr. Reichert, Tubus 145 mm).

mehr oder weniger abgerundet, 5,5—9,5 μ im Durchmesser, ziemlich dickwandig, hyalin, einzeln oder in Reihen sich loslösend.

Bei Pirna: Auf abgestorbenen Stengeln, Fruchtständen und Kelchen von *Lythrum salicaria*, am 1. Juli 1907, leg. W. Krieger.

Mikroskopisch ein sehr interessanter Pilz!